

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
21. Juli 2005 (21.07.2005)

PCT

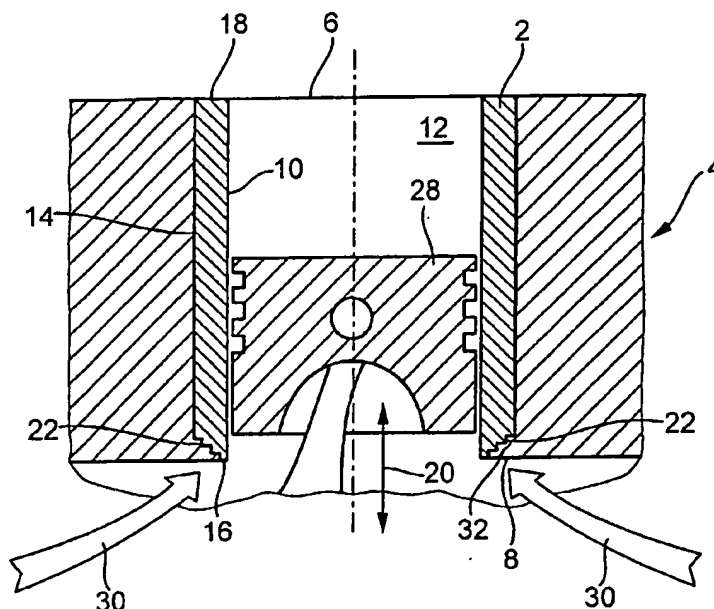
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/066480 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F02F 1/10, (72) Erfinder; und  
B22D 19/00 (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HEES, Eugen  
[DE/DE]; Panoramastrasse 60, 73061 Ebersbach (DE).  
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/013573 SCHÄFER, Helmut [DE/DE]; Schubertstrasse 23, 71394  
Kernen (DE).  
(22) Internationales Anmeldedatum: 30. November 2004 (30.11.2004) (74) Anwälte: NÄRGER, Ulrike usw.; DaimlerChrysler AG,  
Intellectual Property Management, IPM - C106, 70546  
Stuttgart (DE).  
(25) Einreichungssprache: Deutsch  
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): DAIMLERCHRYSLER AG [DE/DE]; Epplestrasse  
225, 70567 Stuttgart (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CYLINDER CRANKCASE COMPRISING A CYLINDER LINER

(54) Bezeichnung: ZYLINDERKURBELGEHÄUSE MIT ZYLINDERLAUFBUCHSE



(57) Abstract: The invention relates to a cylinder crankcase (4) comprising at least one cylinder liner (2) that is cast into the cylinder crankcase (4). Said cylinder liner (2) extends from a cylinder head end (6) to an oil chamber end (8) within the cylinder crankcase (4) while being provided with an interior face (10) and an exterior face (14). The invention is characterized in that the cylinder liner (2) is longer along the interior face (10) in an axial direction than on the exterior face (14), at least at one end thereof. The transition from the interior face (10) to the exterior face (14) is embodied in circulatory, concentric steps (22).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/066480 A1

EV 739328184 US



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL,

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Zylinderkurbelgehäuse (4) mit mindestens einer Zylinderlaufbuchse (2), die in das Zylinderkurbelgehäuse (4) eingegossen ist. Die Zylinderlaufbuchse (2) verläuft im Zylinderkurbelgehäuse (4) von einer Zylinderkopfseite (6) zu einer Ölraumseite (8), sie weist eine Innenseite (10) und eine Aussenseite (14) auf. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass die Zylinderlaufbuchse (2) an mindestens einem Ende entlang der Innenseite (10) in axialer Richtung (20) länger ist als an der Aussenseite (14). Der Übergang von der Innenseite (10) zur Aussenseite (14) erfolgt in umlaufenden, konzentrischen Stufen (22).